

# La era poscustodial: implicaciones en el campo de la ciencia de la información<sup>1</sup>

FERNANDA RIBEIRO

*Facultad de Letras, CIC.Digital, Universidad de Porto*

## LA VISIÓN TRADICIONAL: UN PARADIGMA EN CRISIS

De la práctica empírica con orígenes milenarios asociada a las actividades profesionales en los archivos y bibliotecas, a la conciencia disciplinaria que emergió a mediados del siglo XIX con el surgimiento de la Archivología y la Biblioteconomía, se recorrió un largo camino que desembocó en el perfeccionamiento de los procedimientos y las técnicas, así como en la consagración de un área profesional que contaba con una identidad propia y una formación académica.

En el siglo XIX, las bibliotecas y los archivos nacionales eran las sedes por excelencia de la formación profesional de los bibliotecarios y archivistas; sin embargo, a la par de ellos, habían comenzado a surgir en casi toda Europa escuelas de modelo clásico que estaban destinadas a formar archivistas, paleógrafos y bibliotecarios eruditos. La Escuela Nacional de Chartes, establecida en París en

---

1 Traducción del original en portugués, “A era pós-custodial: implicações no campo da Ciência da Informação”, por Miguel Ángel Rendón Rojas.

1821, es el ejemplo más emblemático de ellas.<sup>2</sup> De este modo, se intentaba formar al personal especializado que era necesario para trabajar con la documentación transferida a los archivos y las bibliotecas estatales, como resultado de las nacionalizaciones que tuvieron lugar después de la Revolución Francesa y los movimientos revolucionarios liberales similares que, bajo la influencia del modelo francés, se llevaron a cabo en varios países europeos.

Las concepciones ideológicas de la Ilustración que estuvieron en la base de los ideales del régimen liberal, asociadas con el desarrollo del positivismo y el historicismo a lo largo de la segunda mitad del ochocientos, se basaban en la idea de un Estado-nación y valoraban las fuentes documentales como instrumentos para legitimar jurídica y administrativamente la transferencia del poder de la tierra a las manos de la burguesía, o para servir de apoyo en la escritura de la historia de la nación.

La creación de archivos, bibliotecas y museos públicos (del Estado), concebidos como instituciones destinadas a conservar la memoria nacional, configuró una nueva realidad que se fortaleció a lo largo del siglo XIX y consolidó en el siguiente, y fue una expresión de la visión paradigmática tradicional denominada como “custodial, historicista, patrimonialista y tecnicista”.<sup>3</sup>

Las características de los servicios de información del siglo XIX, que brevemente se exponen a continuación, pone en evidencia los aspectos esenciales del paradigma tradicional:

---

2 Muy similares a la Escuela de Chartes estaban, por ejemplo, la Scuola del Grande Archivio en Nápoles (creada en 1811), el Bayerisches Archivschule München (1821), el Institut für Österreichische Geschichtsforschung en Viena (1854), la Escuela Diplomática de Madrid (1856), la Scuola di Paleografia y Diplomática en Florencia (1857). En Portugal, el Aula de Diplomática, creada por João Pedro Ribeiro en la Universidad de Coimbra en 1796, fue trasladada al Archivo de la Torre do Tombo en 1801 (decreto de 12 de febrero) porque asistir se hizo obligatorio para aquellos que quisieran convertirse en profesionales de los archivos.

3 Sobre la cuestión de paradigmas en la Ciencia de la Información, véase Silva y Ribeiro (2010).

La formación profesional se obtenía en el marco de esos servicios y en sintonía con su misión y las actividades que desarrollaban. En el marco de ese paradigma vigente, no era, por lo tanto, de extrañar que el modelo de formación fuera histórico-erudito y centrado en cuestiones de custodia y elaboración de instrumentos destinados a apoyar el trabajo de los historiadores.

La formación académica tardó mucho tiempo en instituirse; no obstante, en el tercer cuarto del siglo XIX, ya habían surgido en Europa universidades que ofrecían la formación de archivistas (como las Universidades de Bolonia y Macerata en Italia)<sup>4</sup> y de bibliotecarios (la Universidad de Columbia en Estados Unidos).<sup>5</sup> Sin embargo, estos casos fueron absolutamente excepcionales, pues la enseñanza de estas profesiones en la mayoría de los países era adquirida a través de cursos impartidos por las asociaciones profesionales de bibliotecarios o archiveros (Hayes, 1986). De hecho, antes de los años cuarenta del siglo XX, la formación de bibliotecarios, archivistas, museólogos y documentalistas no estaba presente en los medios universitarios de ninguna manera (Ribeiro, 2006). El hecho anterior es un síntoma evidente del carácter profesional de la formación, en detrimento de una fundamentación científica, académica y centrada en la investigación.

El modelo francés custodial, histórico-positivista y patrimonialista que se afianzó a lo largo del siglo XIX por el efecto de las condiciones socioeconómicas generadas durante la segunda y tercera olas de la industrialización; por el creciente aumento de la complejidad burocrática de las administraciones, y por los avances tecnológicos y científicos, ganó nuevos horizontes a partir de finales del ochocien-

---

4 En la Universidad de Bolonia, a finales del siglo XIX, el profesor Carlo Malagola dio el título de “Archivistica” a una parte de sus lecciones; en la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Macerata, el catedrático de Paleografía y Diplomática Lodovico Zdekauer escribió una obra titulada *Nozioni archivistiche Generali*, que constituye un apéndice a su *Schema delle lezioni di paleografia e diplomática* (Bucci, 1992: 25-28).

5 Por iniciativa de Melvil Dewey, en 1887 se inauguró un curso de formación para bibliotecarios en la School of Library Economy de la Universidad de Columbia.

**Cuadro 1.**  
**Características de los servicios de información en el siglo XIX**

Naturaleza jurídica	Servicio público gratuito (nacional, regional, local/municipal).
Misión	Guardar, tratar y difundir documentación de interés histórico y cultural; instruir y educar.
Denominación	Archivo o biblioteca.
Tipo de acervo	Documentos de carácter administrativo considerados de interés histórico; libros, revistas y periódicos de índole cultural y/o científico.
Personal	Archivistas-paleógrafos, bibliotecarios eruditos, conservadores y amanuenses.
Actividades	Organización de índices, inventarios, catálogos y repertorios; clasificación y asignación de signaturas topográficas y resúmenes; transcripción y publicación de documentos de documentos de interés histórico.
Tipo de acceso	Consulta presencial en salas de lectura. En muchos casos, éstas aún no estaban diferenciadas de los locales de depósito o búsqueda en estantes o en los instrumentos de acceso (índices, inventarios, catálogos...).
Usuarios	Historiadores, investigadores, intelectuales y eruditos o ciudadanos del pueblo y la burguesía (lectura de ocio).

Fuente: elaboración propia.

tos, lo que se tradujo en una profundización de la vertiente técnica y una mayor autonomía de la Archivística y de la Biblioteconomía en relación con la Historia, por lo que se afirmaron como disciplinas de un saber independiente.

El énfasis en la vertiente técnica de la organización y el tratamiento de la información tuvo, naturalmente, efectos en lo que respecta a la formación profesional, que pasó a incorporar una serie de funciones no contempladas anteriormente, pero que en principio no configuró un cambio del paradigma dominante. De hecho, el modelo patrimonialista y custodial en esencia siguió vigente, apenas matizado por un tecnicismo que se impuso como necesario para hacer frente a las exigencias de los usuarios, deseosos de consultar las masas documentales custodiadas por los servicios públicos (se debe recordar que la Revolución Francesa también fue respon-

sable de la promulgación de la ley que establece el derecho de acceso a la información de todos los ciudadanos).

El lugar de la técnica pasó a ser fundamental y suscitó preocupaciones en cuanto al acceso a la información, la normalización descriptiva, los instrumentos de búsqueda y la formación profesional. El incremento de la importancia de la técnica se acentuó de forma notoria a partir del momento en que la revolución tecnológica, a mediados del siglo XX, planteó nuevos desafíos y evidenció las limitaciones de la formación impartida para responder cabalmente los problemas que la Era de la Información planteaba.

Si los modelos de formación profesional son un elemento clave para fundamentar la caracterización paradigmática, la investigación no es menos importante, aunque en el paradigma custodial y tecnicista sea más apropiado hablar de la ausencia de investigación como uno de sus rasgos dominantes. Sobre este punto, son esclarecedoras las palabras de Emilio Delgado López-Cózar cuando afirma que “en el desarrollo de la ByD (Biblioteconomía y Documentación) la teoría siguió a la práctica, no la dirigió ni la guió. La investigación en particular y la ByD como disciplina en general, hunden sus raíces en la práctica bibliotecaria” (2002: 24). Al no tener una fundamentación teórico-metodológica susceptible de respaldar el trabajo de investigación (entendido como una investigación aplicada), no es posible conceder a la actividad práctica y profesional un estatus de actividad de investigación.

La actividad profesional es justamente el tercer eje que enunciaremos para fundamentar la existencia del paradigma tradicional. En las áreas de documentación e información, la práctica profesional dominó (y aún lo hace) las actividades desarrolladas. Es sintomático que en varios países (Estados Unidos y Reino Unido, por ejemplo) las asociaciones profesionales tengan el poder de producir guías para el desarrollo de los currículos de las universidades. El trabajo de los bibliotecarios, archivistas y documentalistas tradicionalmente guardadores de documentos y mediadores en los préstamos de servicios a usuarios que buscan información, se ha basado en un conjunto de orientaciones técnico-normativas destinadas más a la organización y representación de la información para su acceso, que

al conocimiento de los contextos generadores de esa misma información y su comunicación de acuerdo con las necesidades y el comportamiento informacional de los usuarios. El hecho de que el objeto de estudio y trabajo sea el “documento” (entidad física, estática y materialmente separada del productor que originó la información contenida en él) hace que el análisis y la representación de su contenido sea algo confinado a la aplicación de procedimientos normativos muy poco claros ante las teorías interpretativas y los métodos de investigación cualitativos y cuantitativos que deben aplicarse en el campo de las Ciencias Sociales y Humanas.

La evolución social, económica, cultural y sobre todo tecnológica que tuvieron lugar a partir de la segunda mitad del siglo XX, acentuaron la crisis que el paradigma tradicional ya manifestaba, cuestionaron sus fundamentos esenciales y generaron las condiciones para que comenzara a surgir y afirmarse de manera irreversible un nuevo paradigma en el campo de la información. La aparición de la nueva perspectiva que comenzó a percibirse desde mediados del siglo XX y tiene sus raíces en la visión precursora de Paul Otlet y Henri La Fontaine, surgida a finales del ochocientos y que más tarde se convirtió en la organización mundial de referencia Mundaneum, así como en la defensa de una nueva área profesional: la Documentación.<sup>6</sup>

## EL PARADIGMA POSCUSTODIAL: UNA VISIÓN EMERGENTE

A finales de la década de 1950, los bibliotecarios y documentalistas especializados comenzaron a buscar su propia identidad al desempeñar funciones en centros de documentación y de información o en bibliotecas especializadas, y se dedicaron profesional y académicamente a fundamentar la Ciencia de la Información; inclusive, disputaron algo de terreno a los profesionales del área de la informática. En el ámbito de los archivos, sin embargo, fue necesario que

---

6 Sobre la actividad de Paul Otlet y Henri La Fontaine, ver W. Boyd Rayward (1997) e Isabelle Rieusset-Lemarié (1997).

llegara la década de los ochenta para que, gracias a algunas cuestiones concretas que se asumieron como prioridades —la normalización descriptiva y la preservación de los documentos electrónicos son dos casos ejemplares— se empezara a cuestionar el paradigma tradicional.

La simbiosis entre información y tecnología digital puso en tela de juicio la noción estática de “documento” (generalmente identificado como un mensaje registrado en un soporte de papel), y lo propuso como un concepto operativo y un objeto de estudio, al mismo tiempo que marcó la entrada de los archivos, las bibliotecas y los museos a la era poscustodial.

Este cambio de paradigma exige, naturalmente, una formación profesional acorde (Ribeiro, 2007). ¿Será que la formación recibida actualmente por archivistas, bibliotecarios y documentalistas los prepara y capacita para responder a los principales retos planteados por las Tecnologías de la Información y Comunicación englobadas en el concepto general y sociológico de la sociedad de la información?

El nuevo paradigma poscustodial y científico-informacional (Silva y Ribeiro, 2010) implica un profundo cambio de perspectiva; cambia el objeto de estudio y de trabajo (“documento” por “información”); reclama metodologías de investigación adecuadas al estudio de un fenómeno humano y social (la información) que no difieren de las utilizadas por las ciencias sociales en general, y concibe la Archivística y a la Biblioteconomía no como técnicas con características específicas propias, sino como disciplinas aplicadas del área de la Ciencia de la Información.

Una definición estricta de “información” es esencial para postularla como objeto de estudio e imprescindible para prever aspectos requeridos de la formación profesional al trabajar en esta área. De esta manera, si definimos la *información* como:

un conjunto estructurado de representaciones mentales codificadas (símbolos significativos) socialmente contextualizadas y plausibles de ser registradas en cualquier soporte material (papel, película, cinta magnética, disco compacto, etc.), y por tanto de ser

comunicadas de forma asíncrona y multidireccionada (Silva y Ribeiro, 2002: 37).

Estamos obligados a revisar críticamente la noción de “documento” y a delimitar un área científica que tome la información como objeto.

Las múltiples consecuencias teórico-prácticas de la definición propuesta y de la crítica de la noción de documento afectan directamente a las profesiones de los archivistas y los bibliotecarios, que no pueden seguir siendo los que guardan, conservan y organizan documentos, sino que tienen que asumirse como gestores de la información producida y utilizada en cualquier contexto orgánico. Ser gestor de información se convierte en un reto difícil pero apasionante, pues apremia repensar toda una herencia empírica milenaria y cuestionar el sentido de la profesión ya no en un marco de actividades de salvaguarda del patrimonio, sino en una perspectiva de acceso y conservación de la información, elemento esencial de la memoria identitaria de los organismos productores.

Además de eso, también le compete al gestor de información de la era poscustodial el ejercicio de contribuir a rediseñar las fronteras de una disciplina que hace de la información no sólo su materia prima, sino su objeto central de estudio y de investigación.

Al ser empujados, bajo el impulso de la revolución tecnológica de la información, hacia un mismo objeto y metodologías comunes, el archivista, el bibliotecario, el documentalista y el especialista en informática de la gestión tienden a fundirse en un nuevo profesional que sintetiza las diversas competencias adscritas a todas ellas y se asume como un especialista que estructura el flujo informacional que fluye dentro de las organizaciones y alimenta el funcionamiento y la capacidad para tomar decisiones de las mismas.

El nuevo paradigma poscustodial, científico e informacional se puede caracterizar de la siguiente manera por sus rasgos esenciales:

- Valorización de la información (fenómeno/proceso humano y social) con el reconocimiento de que en ella misma y no en el soporte (material externo al sujeto) reside su propia



historicidad (orgánico-contextual) y su riqueza patrimonial/cultural.

- Afirmación del incesante y natural dinamismo informacional frente a la inmovilidad documental, donde el primero se convierte en el trinomio creación-selección-acceso/uso y el segundo en la antinomia artificial “vida” efímera-permanencia/conservación.
- Imposibilidad de mantener la separación documental de la información por el espacio institucional y tecnológico donde se conserva (servicio de archivo, servicio de biblioteca y sistema informático/*software* de computador), ya que este criterio es superficial y no tiene en cuenta el contexto dinámico de producción (organicidad), retención/memoria y uso/consumo (funcionalidad).
- Necesidad de conocer (indagar, comprender y explicar) la información social a través de modelos teórico-científicos cada vez más exigentes y eficaces en lugar del universo rudimentario y cerrado de la práctica informacional empírica compuesta por un conjunto uniforme y acrítico de modos/reglas de hacer, de procedimientos sólo aparentemente “asépticos” u “objetivos” de creación, clasificación, ordenación y recuperación.
- Sustitución de la lógica instrumental evidente en las expresiones “gestión de documentos” y “gestión de la información” por la lógica científico-comprensiva de información en la gestión, es decir, la información social está implicada en el proceso de gestión de cualquier entidad organizacional y, por lo tanto, las prácticas y los procedimientos informacionales atraviesan y se articulan con las concepciones y prácticas de los gestores y actores, así como con la estructura y cultura organizacionales, por lo que el archivista e incluso el documentalista deben, en lugar de establecer o imponer reglas operativas, comprender el sentido de tales prácticas, como se exige, por ejemplo, a un sociólogo de las organizaciones, y presentar dentro de ciertos modelos teóricos las soluciones retro o prospectivas más adecuadas (Silva y Ribeiro, 2011).

Confrontadas con este paradigma emergente, las referidas “prácticas empíricas de organización” (archivística y biblioteconómica), en palabras de Le Coadic (1997: 517), no pueden subsistir artificialmente autonomizadas y disfrazadas de “científicas” por mucho más tiempo, por lo que deben ser reenmarcadas epistemológicamente de un modo serio y consistente que no pase ya por la anacrónica, reductora y frágil “teoría” de la documentación, sino por una profundización crítica del debate sobre la naturaleza y evolución de la Ciencia de la Información, asumida en singular y no en un plural fragmentado y dividido que, literalmente, excluye de ese campo científico un modelo unitario y transdisciplinar. En el marco de este nuevo paradigma, los ejes de *enseñanza*, *investigación* y *práctica profesional* ganan nuevos contornos y diferentes modos de acercamiento.

Los temas de la enseñanza y el modelo formativo ajustado al nuevo paradigma ya han sido discutidos en varios textos (Silva y Ribeiro, 2001 y 2004; Ribeiro, 2006 y 2007), por lo que aquí nos limitamos a enunciar algunos de sus presupuestos fundamentales. Los marcos socioeconómico, tecnológico, político-institucional y cultural de la segunda mitad del siglo XX sufrieron tantos y tan rápidos cambios, que el área de la Documentación no podía quedar inmune. Por lo que cabe preguntarse, ¿cuál es la formación adecuada para los profesionales de la información y la documentación?

Parece evidente que es necesario distinguir dos modalidades de intervención teórico-práctica: una de naturaleza esencialmente técnica —una formación a nivel medio con un perfil técnico-profesional, que pueda ser proporcionado por escuelas técnico-profesionales o escuelas de enseñanza secundaria—, y otra de un nivel más comprensivo y explicativo, de un saber fundado en el estudio y la investigación mono, inter y multidisciplinar, que tome las ciencias sociales como eje central y punto de derivación para el cruce con otras disciplinas científicas. Este segundo tipo de formación debe ser impartida por universidades e institutos politécnicos.

La formación de técnicos profesionales, cuyas aptitudes y competencias hoy en día no pueden carecer de un adecuado entrenamiento informático, responde a exigencias prácticas que la gestión de la información (en el sentido amplio y transversal que involu-

cran todos los sectores de la actividad humana y social) sitúa y situará cada vez más en una perspectiva esencialmente operativa. La educación superior (iniciada en la licenciatura y que prosigue en la maestría y el doctorado) deberá seguir un diseño curricular que prevea anular las separaciones artificiales que se producen en la formación tradicional a través de las “ramas” de archivo, biblioteca y documentación donde, por ejemplo, las operaciones de representación de la información (como la descripción o la clasificación) son distribuidas en diferentes disciplinas si se trata de archivos o bibliotecas. Esta perspectiva unitaria también intenta realizar una síntesis con el área de los llamados Sistemas (tecnológicos) de la Información (SI), que han venido experimentando una progresiva autonomía frente a la Informática y Computación tradicionales, y que tienen como campo de trabajo y profesionalización a las organizaciones en general.

El modelo que perfilamos se basa en los presupuestos teórico-metodológicos que sustentan la Ciencia de la Información tal como han sido pensados y desarrollados en la Universidad de Porto (Silva y Ribeiro, 2002). Este modelo congrega en el núcleo del área científica —la Ciencia de la Información— un conjunto de disciplinas que, por un lado, aseguran un componente teórico y metodológico y, por otro, contemplan las vertientes aplicadas de esa área del conocimiento con sus especificidades particulares. El “núcleo duro” del currículo debe estar necesariamente abierto a la interdisciplinariedad, y establecer relaciones más o menos estrechas con otros campos. Dichas relaciones deberán ser abordadas a través de la presencia de diversas disciplinas, algunas de carácter obligatorio y otras opcionales, pero siempre complementando las materias del área científica nuclear.

El eje de la *investigación* tampoco puede ser disgregado de la fundamentación teórica (preferentemente de la teoría sistémica) ni del enfoque metodológico (método cuadripolar) (Silva y Ribeiro, 2002), lo que desde luego es una diferencia esencial en comparación con el paradigma tradicional en el que la teoría y el método están ausentes y/o se confunden con (y se agotan en) actividades técnicas. Investigar pasa a significar conocer, analizar, interpretar y

explicar y ya no sólo es describir recurriendo a normas acríticamente aplicadas. Investigar es, en Ciencia de la Información, una actividad esencialmente aplicada y, como tal, se traduce en una *práctica profesional* con nuevas formas de intervención. Veamos cómo se puede concretar en la práctica este nuevo enfoque y cuáles son las características fundamentales que lo identifican:

- Elegir la *información* (a la luz de la teoría sistémica) como objeto de trabajo y estudio obliga a observar un Documento (unidad física que se clasifica, describe, ordena, y a la cual le es atribuida una signatura para su localización posterior) de una manera completamente diferente a como hasta ahora se ha hecho. Percibir la información implica, antes que nada, conocer el contexto de su producción, lo que representa un proceso anterior a su registro material en un soporte físico. Asimismo, también implica conocer el uso que le fue o es dado a esa información; es decir, quiénes son sus usuarios, con qué fin la usan, cómo la buscan, con qué frecuencia, etc. Pensar sistémicamente la información significa entonces algo más que estructurar servicios (bibliotecas, archivos...) dentro de las organizaciones, es importante percibir holísticamente los contextos de su producción y uso, en una visión integrada que no separe (ni genere) artificialmente información de archivo, de biblioteca o digital sin análisis, sino en una visión integrada y como un sistema con todos sus componentes.
- Comprender el trabajo del profesional de la información como un proceso de investigación que pretende conocer y representar con rigor la realidad informacional bajo análisis tiene igualmente varias consecuencias, ya que el profesional deja de actuar como un simple técnico que aplica normas y procedimientos uniformes para la producción de instrumentos más o menos estándar que posibilitan el acceso a la información, y pasa a tomar el papel del científico de la información que presenta resultados validados por una metodología científica, sin dejar de cuestionar (problematizar, formular hipótesis)

su propia actuación, siempre en referencia a paradigmas y teorías que están en permanente validación (o revisión).

- Aplicar el método de investigación cuadripolar pone el énfasis en el análisis orgánico-funcional, requisito indispensable para alcanzar un conocimiento riguroso de la estructura del sistema y de las funciones y competencias de los diversos sectores que conforman esa estructura, pues sólo así es posible caracterizar con rigor el contexto de producción de la realidad informacional que se analiza.
- Tratar de conocer las relaciones sistémicas internas y externas, así como su reflejo en la producción informacional, exige realizar una investigación para identificar eventuales subsistemas de información o percibir las relaciones entre, por ejemplo, los diversos nodos que forman entre sí un super-sistema de información.
- Analizar el componente funcional del sistema conduce a que determinadas operaciones tengan que ser implementadas como medidas “profilácticas” regulares destinadas a optimizar el funcionamiento del propio sistema de información; entre ellas, por ejemplo, se tienen la evaluación retro y prospectiva, operación fundamental que permite detectar redundancias y “desperdicios” informacionales.
- Comprender las operaciones técnicas de descripción, clasificación e indización como el resultado natural de todo el proceso del conocimiento que previamente tuvo lugar y no como el objetivo reduccionista de proporcionar el acceso por el acceso a la información también es fundamental para que los instrumentos de búsqueda elaborados (catálogos, índices, inventarios, bases de datos...) garanticen una representación adecuada de la realidad informacional que es el objeto de análisis.

En suma, pensar la Ciencia de la Información a la luz del nuevo paradigma en la era poscustodial implica una visión integrada donde no tiene sentido organizar servicios de información con una finalidad meramente instrumental que separe artificialmente los diversos componentes de un todo, y sin concebir sistemas de información en el que el componente funcional se concrete en la estructuración de servicios que agreguen todos los componentes informacionales. Por el contrario, la información es generada en un determinado contexto organizacional por los diferentes agentes que actúan en ese mismo contexto, sea en el área administrativa, técnica o científica.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bucci, Oddo. (1992). "Il Processo evolutivo dell'archivistica e il suo insegnamento nell'Università di Macerata". En *Conferenza Internazionale, L'Archivistica alle soglie del 2000*, 17-43. Macerata: Universidad de Macerata.
- Le Coadic, Yves-François. (1997). "Science de l'information". En Serge Cacaly, *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, 516-523. París: Nathan.
- Delgado López-Cózar, Emílio. (2002). *La Investigación en biblioteconomía y documentación*. Gijón: Ediciones Trea.
- Hayes, Robert M. (1986). "Information Science education". En *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*. Chicago: American Library Association.
- Malheiro da Silva, Armando y Fernanda Ribeiro. (2011). *Paradigmas, serviços e mediações em Ciência da Informação*. Recife: Néctar.
- . (2010). *Recursos de informação: serviços e utilizadores*. Lisboa: Universidade Aberta.
- . (2004). "Formação, perfil e competências do profissional da Informação". En 8º *Congresso Nacional*

*de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas. Nas encruzilhadas da Informação e da Cultura: (re)inventar a profissão.* Lisboa: BAD. CD-ROM.

———. (2002). *Das “Ciências” Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular.* Porto: Edições Afrontamento.

———. (2001). “A Mudança de paradigma na formação BAD: um modelo formativo para a Ciência da Informação”. En *7º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas- Informação: o desafio do futuro. Actas do congresso.* Lisboa: BAD. CD-ROM.

Rayward, W. Boyd. (1997). “The Origins of Information Science and the International Institute of Bibliography / International Federation for Information and Documentation (FID)”. *Journal of the American Society for Information Science.* 48-4: 289-300.

Ribeiro, Fernanda. (2007). “An Integrated Perspective for Professional Education in Libraries, Archives and Museums: a New Paradigm, a New Training Model”. *Journal of Education for Library and Information Science.* Chicago 48-2: 116-124.

———. (2006). “Um modelo formativo em Ciência da Informação, de feição europeia e adequado a Bolonha: o caso da Universidade do Porto”. *Cadernos BAD.* Lisboa 1: 16-27.

Rieusset-Lemarié, Isabelle. (1997). “P. Otlet’s Mundaneum and the International Perspective in the History of Documentation and Information Science”. *Journal of the American Society for Information Science.* Nueva York 48-4: 301-309.